Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Michael Umansky
aus Lougansk (Russland).

München 1911.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Michael Umansky
aus Lougansk (Russland).

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

München 1911.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizin. Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Döderlein.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545821_0173

In der geburtshilflichen Klinik von Prof. Dr. Döderlein in München trug sich nachstehender Fall von Hernia diaphragmatica zu, dessen Sektionsprotokoll ich der Anführung der Literatur über Hernia diaphragmatica vorausschicken möchte.

Der Knabe Franz M., geboren am 30. Mai 1910 in der hiesigen Universitätsfrauenklinik war das erste Kind einer 23jährigen Frau, die laut Geburtsjournal immer gesund gewesen war. Das Kind wurde in Schädellage spontan geboren und lebte, starb aber nach 30 Stunden.

Sektionsprotokoll.

Aufgenommen am 3. Juni 1910 im gerichtlich medizinischen Institut.

Franz M., geboren 30. V. 1910 6 Uhr nachmittags, gestorben 31. V. 1910 11 Uhr 30 Min. nachmittags.

Äusserlich:

1. Männliche Kindesleiche 48 cm lang, 2285 g schwer, regelmässig gebildet, mässig kräftig. Die Haut blass, rückwärts violett, wenig mit Fett unterpolstert. Die Totenstarre noch in den Gliedermassen angedeutet.

2. Kopf rundlich; mit mässig reichlichen dunkelblonden 1—1½ cm langen Kopfhaaren. Horizontalumfang 32 cm, gerader Durchmesser 10,5 cm, grosser schräger 12 cm, Biparietaler 8 cm, Nasen- und Ohrenknorpel weich, Mund und Nase frei, die Bindehäute um die Lippen blass, die Pupillen 3 mm weit, gleich.

3. Hals und Brustkorb mässig kräftig, der Bauch etwas vorgewölbt, am Nabel ein 8—10 mm langer, bräunlicher, anscheinend scharf abgesetzter nicht unterbundener Nabelschnurrest, die umgebende Haut ist blassgelb gefärbt. Im Hodensack beide Hoden. Der After geschlossen. Im unteren Ansatzknorpel des rechten Oberschenkelknochens ein 3 mm im Durchmesser haltender Knochenkern.

Innerlich:

4. Die innere Seite der Kopfschwarte vorne blassgelb, hinten blassrot, hier feuchter.

5. Das Schädeldach unverletzt mit kurzen Anverbindungen und 2 cm weiter Fontanelle.

6. Die harte Hirnhaut blassgrau, ihre Gefässe wenig gefüllt, in den Blutleitern weiche Blutgerinnsel.

7. Die inneren Hirnhäute zart, ihre Gefässe reichlich gefüllt.

8. Das Gehirn windungsreich, weich, feucht, die Rinde vom Mark noch nicht abgegrenzt, das Mark um die Hirnknoten stellenweise rötlich gefleckt.

9. Die Halsorgane unverletzt, die Halsweichteile ohne Blutaustritte, im Rachen, Kehlkopf und in der Luftröhre wenig grauer Schleim, die Schleimhaut blass.

10. Das Zwerchfell rechts an der fünften Rippe, links bis an den Rippenbogen gegen den Bauchraum kuppelartig vorgewölbt, weich elastisch.

11. In der Pars costalis der linken Zwerchfellhälfte, knapp am Ansatze derselben am Rippenbogen, ungefähr entsprechend der Knorpelknochengrenze der achten Rippe, findet sich eine runde, ca. 1,0 cm im Durchmesser haltende Lücke mit leicht abgerundeten Rändern, an welchen der glatte Bauchfellüberzug der Unterseite übergeht. Durch diese Lücke ist ein apfelgrosses Bündel von Dünndarmschlingen in die linke

Brustfellhöhle ausgetreten. Die Schlingen gehören dem untersten Ileum an, derart, dass von dem an einem langen Mesenterium befindlichen beweglichen, knapp neben die linke Seite des dritten Lendenwirbelkörpers verlagerten Blinddarm ein $3^1/_2$ cm langes, ziemlich gespanntes Stück des untersten Ileums schräg nach links und oben bis zur Lücke verläuft, wo es in das eben erwähnte Bündel von Darmschlingen übergeht. Die zuführende (ovale) Darmschlinge des Bündels verläuft nach links von der Analen vor dem Magen in den linken Brustfellraum. Der Zwerchfellücke entsprechend ist die Lichtung beider Darmabschnitte verengt, ebenso die des Querdarms entsprechend der Stelle, wo der gespannte abführende (anale) Schenkel des Convolutes über den Darm verläuft; doch sind die Darmschlingen abgesehen von dem untersten Dünndarmanteil, reichlich durch das Gas gebläht, ebenso der Dickdarm in seiner ganzen Länge. Das Gekröse der verlagerten Darmschlingen ist in die Länge gezogen, im Bereiche der Zwerchfellücke bandartig.

12. Im linken Brustfellraum ca. 5 cm einer trüben mit Flocken gemengten braungelben Flüssigkeit, das Brustfell stellenweise fleckig gerötet, mit kleinen Blutaustritten und gallig gefärbten Faserstoffauflagerungen versehen, ebenso der Bauchfellüberzug einzelner Dünndarmschlingen, welche mit der Innenfläche der Oberlappen und der Unterfläche des Unterlappens lose verklebt sind. Auch die Darmschlingen sind untereinander verklebt. An zwei Stellen finden sich im Bereiche der mit dem Oberlappen verknüpften Darmschlingen rundliche, etwa stecknadelkopfgrosse Lücken der Wand (gegenüber dem Gekröseansatze) aus welchen gelber flüssiger Darminhalt vorquillt. Zwischen den Verklebungen und nach dessen Lösung finden sich noch mehrere bis 8 mm lange und bis 3 mm breite Lücken in der Wand der Darmschlingen.

Die linke Lunge ist klein, nach hinten oben verlagert,

ihre Oberfläche dunkel violett, das Gewebe derb, anscheinend grösstenteils luftleer (nicht angeschnitten). Die rechte Lunge ist frei, gross, ihre Oberfläche glatt, vorne grünviolett, hinten rotviolett. Das Gewebe lufthaltig, von mässigem Blutgehalte feuchter. In den Luftröhrenästen Schaum, zum Teil auch Schleim, die Schleimhaut schmutzigrot.

13. Das Herz entsprechend gross, links zusammengezogen, rechts schlaff, enthält reiche dunkle Blutgerinnsel, besonders im rechten Vorhof, das Herzfleisch braunrot, fest, links bis 4 mm dick, rechterseits etwas dünner. Klappen und Abgang der Gefässe normal, das ovale Loch offen, Ductos Betalle nicht untersucht.

14. Das Bauchfell glatt, glänzend, in den Nabelgefässen kein Blut.

15. Die Leber gross, braunviolett, auf der Schnittfläche eine Zeichnung nicht erkennbar, die Gefässe mässig bluthaltig.

16. Die Milz 3,5 : 2 : 1,3 cm messend, ziemlich weich, das Gewebe auf dem Durchschnitte dunkelrot, weich.

17. Die rechte Niere entsprechend gross, gelappt, schlaff, die Rinde graurot, vorquellend. Die Nebenniere gross, dick (linke Niere in ictu belassen). In der Harnblase einige Tropfen trüben Harnes, die Schleimhaut blass.

18. Der Magen gebläht, normal gelagert (nicht eröffnet).

19. Darm in ictu belassen (nicht geöffnet).

20. Speiseröhren, Schleimhaut (im Halsteile) blassgrau.

Aus dem Sektionsprotokoll ergibt sich folgende Diagnose: Angeborene Zwerchfellücke, Verlagerung von Dünndarmschlingungen in dem linken Brustfellraum, mehrfache Darmwandrupturen im Bereiche der verlagerten Darmschlingen; linksseitige, faserstoffige Brustfellentzündung; Atelektase der linken Lunge.

Unter Hernia diaphragmatica versteht man die Defekte im Zwerchfell, durch welche Unterleibsorgane bezw. Teile

derselben in die Brusthöhle eintreten. Eine solche Verlagerung kann nur zustande kommen, wenn entweder die grossen präformierten Foramina des Zwerchfells abnorm weit sind, oder wenn sich irgendwo im Zwerchfell eine anormale Öffnung befindet. Die anormale Öffnung kann auch durch Erweiterung der regelmässig vorhandenen sogen. „pasternalen Lücken" gegeben sein. Die Defekte des Zwerchfells, die den Durchtritt der Baucheingeweide zulassen, können von sehr verschiedener Grösse sein. [Schwalbe] (1).

Die Herniae diaphragmaticae sind ganz besonders durch die grosse Mannigfaltigkeit des Bruchinhaltes, durch die Alteration, welche sie in den Organen wie im Herzen, Lungen, Magen, Leber u. s. w. bedingen, ausgezeichnet. Deshalb ist es nicht zu verwundern, dass die Zahl der in der Literatur beschriebenen Fälle von Hernia diaphragmatica so gross ist, dass sie fast alljährlich durch den einen oder anderen Fall vergrössert wird.

Schon Morgagini (2) machte im Jahre 1775 durch Beschreibung mehrerer Fälle auf diese Art von Hernien aufmerksam.

Eine grössere Arbeit über Hernia diaphragmatica stammt aus dem Jahre 1829; es ist eine Dissertation von Dreifuss (3), der zuerst eine Einteilung der Zwerchfellhernien zu geben versuchte. Von Autoren, die sich nach ihm durch ihre Arbeiten über jene Anomalien derselben, namentlich im Hinblick auf ihre Entstehungsweise beigetragen haben, nenne ich: Bochdalen (4), Cruveilhier (5), Balfour (6), Leichenstern (7), Lacher (8) und Thoma (9).

Die Einteilung der Hernia diaphragmatica geschieht nach verschiedenen Grundsätzen. Während Dreifuss die Zwerchfellhernien einfach in congenitale und traumatische einteilte, und zu den congenitalen alle die Fälle rechnete, die zufällig bei Sektionen gefunden wurden, ohne jede Berücksichtigung der

Form und des Defektes, zu den traumatischen aber diejenigen, bei denen sich ein Trauma bestimmt nachweisen liess, teilte Cruveilhier die Zwerchfellshernien nach der Art ihres Entstehens in congenitale und akquirierte.

Lacher, welcher 278 Fälle von Hernia diaphragmatica beschrieben hat und die erste umfassende Arbeit über dieses Thema lieferte, schliesst sich der Einteilung Cruveilhier an.

Lacher sagt:

„Ich glaube wohl am besten zu tun, wenn ich mich der Ansicht Cruveilhiers anschliesse, und zwei grosse Gruppen annehme, nämlich:

I. Congenitale Herniae diaphragmaticae,

II. Akquirierte Herniae diaphragmaticae,

und wenn ich unter den congenitalen verstehe

a) diejenigen, bei welchen das Individuum mit der Herniae auf die Welt kam,

b) jene, bei welchen nur die Disposition zur Herniae bei der Geburt vorhanden ist, die Herniae selbst sich später bei irgend einer Gelegenheitsursache allmählich entwickelt hat.

Zu den akquirierten zähle ich jene

a) bei welchen irgend eine Verletzung des Zwerchfelles nachweisbar ist, und

b) bei welchen, bei vorhandener Disposition noch eine Gelegenheitsursache, z. B., übermässige Anstrengung des Diaphragma bei Brechakt, bei den Geburtswehen sich plötzlich eine Hernia diaphragmatica gebildet hat, wobei der letale Ausgang entweder sofort, oder in allernächster Zeit eintritt.

Die Disposition selbst muss erst während des extrauterinen Lebens erworben sein, entweder durch vorausgegangene Entzündung, durch Neubildungen des Diaphragmas u. dergl., wo-

durch eine gewisse Widerstandslosigkeit des Muskels an der betreffenden Stelle hervorgerufen wird."

Nach ihm hat Thoma in seiner Arbeit 291 Fälle von Hernia diaphragmatica gesammelt und dieselben nach rein anatomischen Gesichtspunkten geordnet, indem er von vornherein der Meinung war, dass man unter den Zwerchfellshernien wahre, d. h, solche mit Bruchsack und falsche, d. h. solche ohne Bruchsack unterscheiden müsse. Er stellte drei grosse Gruppen auf:

1. Hernia diaphragmatica vera.

Bruchsack vorhanden, gebildet aus Peritoneum parietale und einem grösseren oder kleineren Teile der Pleura parietalis Bruchpforte gegeben durch eine Öffnung im sehnigen oder muskulösen Teile des Diaphragma. Bruchinhalt: ein grösserer oder kleinerer Teil der Baucheingeweide.

2. Eventratio diaphragmatica.

Kuppelförmige Ausdehnung der einen Zwerchfellhälfte nach oben. Die Umhüllung der in den Thoraxraum verlagerten Baucheingeweide wird gebildet durch Peritoneum pleura und die stark ausgedehnten verdünnten sehnigen und muskulösen Teile des Zwerchfelles. Die andere Zwerchfellhälfte ist ihrer allgemeinen Form nach normal.

3. Hernia diaphragmatica spuria.

Bruchsack fehlt, Bruchpforte gebildet durch eine grössere oder kleinere Lücke in dem Diaphragma, durch welche ein Teil der Baucheingeweide in den Pleuraraum gelangt ist.

Was die Häufigkeit der Zwerchfellshernien anlangt, so sind die Hernia diaphragmaticae verae äusserst selten und sind fast ausschliesslich congenital. Unter den von Thoma gesammelten 291 Fällen befinden sich nur 26 Herniae dia-

phragmaticae verae, dagegen 255 Herniae diaphragmaticae spuriae und sieben Eventrationen.

Auch Grosser (10) fand später unter 433 Zwerchfellshernien nur 40 wahre, dagegen aber 385 falsche Hernien und acht Eventrationen. Die wahren Zwerchfellhernien sind also gegenüber den falschen überaus selten.

Bezüglich des Sitzes der Zwerchfellshernien finden wir ein bedeutendes Überwiegen der linksseitigen gegenüber der rechtsseitigen Hernien, was sowohl für congenitale wie erworbene gilt. So finden wir bei Lacher die Herniae diaphragmaticae 255mal auf der linken und 42mal auf der rechten Seite des Zwerchfells, bei Thoma 228 links, 51 rechts; bei Leichtenstern 180 links, 37 rechts. Das gibt also ein Verhältnis der linksseitigen zu den rechtsseitigen wie 5:1. Die Ursache für das häufigere linksseitige auftreten dürfte darin zu suchen sein, dass zur Zeit der Bildung der dorsalen Zwerchfellanlage das Septum transversum und die Leber bereits stark asymetrisch sind und der sogen. Uskow'sche Pfeiler rechts kürzer als links ist. Von den verschiedenen Unterleibsorganen fand sich in der Brusthöhle am häufigsten der Magen, ihm folgen nach der Häufigkeit des Befundes geordnet, das Colon transversum, die verschiedenen Abteilungen des Blinddarms, die Leber und andere Unterleibsorgane (Guttmann).

Als Durchtrittsstellen für die Baucheingeweide werden, abgesehen von den Fällen, in denen es sich um das Fehlen des ganzen Zwerchfells oder seines sehnigen Zentrums handelt, von Sultan (11) folgende Defekte in der ihrer Häufigkeit entsprechenden Reihenfolge angeführt.

1. Lücke in Centrum tendineum.
2. Spalte zwischen den hinteren unteren Abschnitten des muskulösen Teiles.
3. Spalte zwischen Pars sternalis und costalis (Morgagini).
4. Foramen oesophageum.

5. Spalte zwischen Pars lumbalis und costalis (Foramen Bochdaleki).

6. Durchtritt des Truncus sympathicus (Cruveilhier).

Der Defekt im Zwerchfell, durch den die Kommunikation zwischen Brust- und Bauchhöhle stattfindet, kommt sowohl bei congenitalen wie akquirierten Hernien häufiger im muskulösen als im tendinösen Teile vor und ebenso befindet er sich häufiger im hinteren als im vorderen Teile.

Als Ursachen der akquirierten Hernien sind Traumen, besonders Schuss- und Stichverletzungen, ferner Sturz aus beträchtlicher Höhe, Verschüttung und Quetschung zu erwähnen, während die congenitalen zum grössten Teil auf Störungen der embryonalen Entwicklung des Zwerchfelles zurückzuführen sind.

In der ganzen Literatur findet sich nur ein Fall, wo durch ein Trauma, das auf die Frucht während der Gravidität einwirkte, eine Zwerchfellhernie entstanden sein soll (Blösst 12).

Man kann daher wohl mit Recht behaupten, dass der weitaus grösste Teil der congenitalen Zwerchfellshernien auf gestörter Entwicklung des Zwerchfells beruht.

Schwalbe sagt: „Das klinische Interesse für congenitale Zwerchfellshernien ist naturgemäss kein sehr grosses, besonders wenn es sich um Neugeborene handelt. Zunächst entsteht die Frage, ob ein solches Kind lebensfähig ist oder nicht. Bei den grossen Defekten, verbunden mit so weitgehender Verlagerung der Organe mit hochgradiger Kompression einer oder beider Lungen dürfte man anfangs geneigt sein, die Lebensfähigkeit zu verneinen. Nun finden sich jedoch in der Literatur Fälle angeführt, in denen sich ganz ausgedehnte, sicher angeborene Zwerchfellsdefekte bei Erwachsenen fanden (zwei Fälle bei Thoma). In Rücksicht auf diese und ähnliche in der Literatur niedergelegte Erscheinungen dürfte man bei einer

Beurteilung der Lebensfähigkeit solcher Neugeborenen doch zur grössten Vorsicht gemahnt werden.“

In Punkt 11 des Sektionsprotokolls, wie es schon oben angeführt ist, lesen wir folgendes:

„In der Pars costalis der linken Zwerchfellhälfte, knapp am Ansatze derselben am Rippenbogen, ungefähr entsprechend der Knorpelknochengrenze der achten Rippe, findet sich eine runde, ca. 1 cm im Durchmesser haltende Lücke mit leicht abgerundeten Rändern, an welchen der glatte Bauchfellüberzug der Unterseite übergeht. Durch diese Lücke ist ein apfelgrosses Bündel von Dünndarmschlingen in die linke Brustfellhöhle ausgetreten.“

Wenn wir diesen Befund mit der Definition der Zwerchfellshernien, wie dies von Thoma und anderen angegeben ist, vergleichen, so kommen wir zum Schlusse, dass in unserem Falle eine Hernia diaphragmatica congenita, spuria vorliegt.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geheimrat Professor Dr. Döderlein für die freundliche Überweisung des Themas und Übernahme des Referates, sowie Herrn Professor Dr. Baisch für die liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit meinen besten Dank aus.

Literatur-Verzeichnis.

1. Dr. E. Schwalbe: „Über congenitale Zwerchfellshernien.“ Münch. med. Wochenschr. 1899, Nr. 1.
2. Morgagini: „De caus. mor.“ Ep. 54, art. 11.
3. Dreifuss: „Abhandlung über die Brüche des Zwerchfells.“ Tübingen 1829.
4. Bochdalek: Prager Vierteljahresschr. Bd. 19, 1848.
5. Cruveilhier: „Traite d'anat. pathol.“
6. Balfour: Edinb. med. Journ. 1869.
7. Leichtenstern: „v. Ziemssens Handb. der spez. Pathol.“
8. Lacher: „Über Zwerchfellshernien.“ Deutsch. Arch. f. klin. Mediz. Bd, 27, 1880.
9. Thoma: Virch. Arch. Bd. 88.
10. Grosser: „Über Zwerchfellshernien.“ Wien. klin. Wochenschr. 1899.
11. Sultan: „Unterleibsbrüche.“ München 1901.
12. Blösst: Med. Korrespondenzbl. bayr. Ärzte. 1846.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Umansky Michael, ist im Jahre 1886 zu Lugansk (Russland) geboren. Er besuchte und absolvierte im Jahre 1905 das klassische Gymnasium zu Tambow. Er studierte Medizin in Charkow, Berlin und Bern. Im Jahre 1907 begab er sich in die Universität München, wo er sein medizinisches Studium vollendete.